Aus der Chirurg. Univers.-Klinik Breslau
Direktor: Herr Geh. Rat Prof. Dr. Küttner

Zur operativen Behandlung
der
habituellen Patellarluxation

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde in der Medizin und Chirurgie
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Breslau

vorgelegt von

ERICH SCHNEIDER

approb. Arzt

Druckerei der Werkgemeinschaft
Leipzig

1925

Gedruckt mit Genehmigung
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Breslau.

Berichterstatter: Prof. Dr. Melchior

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Dem Andenken
meines Vaters gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543121_0155

Der Ätiologie nach teilt man die Fälle von habitueller Patellarluxation in angeborene, pathologische und traumatische. Über die besonderen Ursachen der angeborenen Formen bestanden die verschiedensten Ansichten; Anomalien der Eihüllen, der Kindsbewegungen, durch Fruchtwassermangel bedingte Erhöhung des intrauterinen Druckes, Erkrankungen des Fötus, Traumata der Mutter u. a. sind angenommen worden. Gegenüber diesen einzelnen Vermutungen ist die Annahme einer erblichen oder doch congenitalen Disposition herrschend geworden, eine Auschauung, die durch das Auftreten von mehrfachen Mißbildungen bei Mitgliedern einer Familie gestützt wird. *Klapp* [1]* spricht von einer schweren Degeneration des mittleren Keimblattes, häufiger ist die Ansicht, daß sich die Keimanlage der Patella in abnormer Weise oder an unrichtiger Stelle entwickelt. (*Steinler* [2]). Daraus ergeben sich mannigfaltige Abweichungen in der Bildung der Gelenkknochen, der Bänder oder der Kapsel, die zur direkten Grundlage der Luxation werden. Von den Autoren werden teils die einen, teils die andern in den Vordergrund gestellt: die Abflachung des äußeren Condylus (*Friedländer* [3]), *Finsterer* [4]) und andere), eine zu geringe Ausbildung der Gleitbahn der Patella (*Wiemuth* [5]), das Fehlen der äußeren Trochlealeiste (*Friedländer*), Schlaffheit des Bandapparates oder einzelner Bänder, Schlaffheit der Gelenkkapsel oder Schrumpfung der Kapsel auf der Seite der Luxation und Dehnung auf der gegenüberliegenden Seite (*Chauvin, Liautard* [6]).

Hohlbaum [7]) studierte die Verhältnisse an Föten genauer und fand, daß sich intrauterin durch Muskelwirkung eine „Kreiselung" der am Gelenk beteiligten Knochen vollzöge —

* Diese Zahlen hinter den Namen der Autoren weisen auf das Verzeichnis der benützten Literatur hin.

derart, daß sich der Oberschenkel um 90° nach innen, der Unterschenkel um ebensoviel nach außen dreht. Die Knochen werden so gewissermaßen ineinander „verschraubt", und gleichzeitig wird die intrauterin bestehende, stärkere Divergenz der Gelenkkörperachsen ausgeglichen. Durch zu geringe oder zu starke Kreiselung kann nun eine Divergenz der Achsen resultieren, die die Ursache für die Entstehung einer Patellarluxation werden kann.

Auch für die Formen von pathologischer habitueller Patellarluxation werden verschiedene Ursachen angegeben. Einige Autoren beschuldigen das gleichzeitig bestehende X-Bein, das zu einer Veränderung der Zugrichtung des Quadriceps führt, andere eine Außenrotation des Unterschenkels; doch ist auch hierbei die Annahme einer angeborenen Disposition naheliegend. Seltener sind Lähmungen des Quadriceps oder des M. vast. med. — etwa infolge von Diphtherie oder Poliomyelitis (*Perthes* [8]) (*David M. Greig* [9]) als Ursache angesprochen worden.

Durch Trauma erworbene Patellarluxationen können habituell werden, wenn Zerreißungen des medialen Kapselabschnitts, Zerreißung oder Dehnung des Lg. patellare, Ein- oder Abrisse des M. vastus medialis zustande gekommen sind.

Die scharfe Trennung zwischen angeborenen, traumatischen und pathologischen Formen der habituellen Patellarluxation ist klinisch nicht immer aufrecht zu erhalten. Am klarsten sondern sich die Fälle ab, in denen nach einmaligem Trauma und dadurch bewirkter Patellarluxation allmählich die Ausbildung der habituellen Form auf Grund einer Schädigung des medialen Teiles des Streckapparates oder der Kapsel eintritt. Für die pathologischen Formen — wenn wir von den ganz seltenen Fällen absehen, in denen isolierte Lähmungen nach Diphtherie, Poliomyelitis die Ursachen bilden — ist die Annahme einer angebornen Disposition nicht zu umgehen, die ja sogar für traumatische Fälle von manchen Autoren zugestanden wird. So lassen sich theoretisch alle Fälle von habitueller Patellarluxation in eine große Reihe einordnen; am Anfang stehen die Fälle mit starker Disposition, ohne Trauma, die angebornen Formen; am Ende die ohne Disposition, die rein traumatischen Fälle. Es sei noch bemerkt, daß manche Autoren scharf unterscheiden zwischen recividierenden Formen

von Patellarluxationen, d. h. solchen in denen immer ein, wenn auch geringes Trauma zur Luxation führe, und den eigentlich habituellen, in denen ohne Trauma bei jeder Beugung eine Luxation, bei jeder Streckung die Reposition eintrete. Doch scheint uns diese Trennung praktisch nicht exakt durchführbar.

Die Prognose unbehandelter Fälle ist ungünstig. Zwar machen die angebornen Formen relativ wenig Beschwerden; manche dieser Patienten konnten sogar den Beruf eines Handwerkers oder Tänzers ausüben. Die erworbenen aber sind meist mit deutlichen, oft mit starken Beschwerden verknüpft. Sie neigen zu Verschlimmerung und zu verschiedenen sekundären Veränderungen wie Hydrarthros, Arthritis chronica. Die Sicherheit des Ganges leidet oft erheblich, die Patienten knicken, besonders auf unebenem Boden, oft plötzlich ein und werden durch die dauernde Bedrohung noch unsicherer; in manchen schweren Fällen mußten sogar ständig Krücken benutzt werden. Stets tritt sekundär eine Atrophie der beteiligten Muskeln ein.

Mit orthopädischen Apparaten ist wenig zu erreichen, man muß operativ vorgehen. Die Indikation dazu hängt von der Schwere des klinischen Bildes ab. So zahlreich wie die Veränderungen, die zur Entstehung der habituellen Patellarluxation führen können, sind auch die Opperationsmethoden. Je nachdem, ob Veränderungen im Bau der Knochen, der Gelenkkapsel oder der Bänder die Hauptursachen bilden, greift die Operation an diesen Teilen an, oder es werden nach Bedarf mehrere Verfahren kombiniert. Ein anderes Prinzip besteht darin, daß man die Sehnen benachbarter Muskeln verwendet, um einen korrigierenden Zug auf den Streckapparat des Beines auszuüben; da in fast allen Fällen die Patella nach außen zu luxieren pflegt, muß der korrigierende Zug medianwärts wirken

Auf Grund der Beobachtung, daß die Entstehung von habitueller Patellerluxation häufig durch den schrägen Abfall der Femurcondylen von vorn innen nach hinten außen oder durch genu valgum begünstigt wird, machte *Graser*[10]) eine Osteotomie des unteren Femurendes und drehte dabei dessen untere Epiphyse einwärts. Andere meißelten die Tuberositas ossis tibiae samt dem Quadricepsansatz ab und verlegten sie medianwärts. Das Verfahren von *Championnère* und *Pollard*[11]), die die Gleitfurche der Patella zwischen den Femurcondylen

durch Ausmeißeln vertieften — das Vorgehen *Trendelenburgs*[12]), der den lateralen Condylus durch Eintreiben eines Elfenbeinstiftes erhöhte, die Methode *Fowlers*[13]), der die Patella extirpierte — fanden weniger Eingang.

Roux[14]) verlegte die Insertion des Lg. patellae medianwärts, *dalla Vedova*[15]) kürzte außerdem die medialen Bänder und machte einen Einschnitt in den lateralen Teil des Bandapparates.

Zahlreiche Methoden verfolgen den Zweck, die Schrumpfung des lateralen, die Dehnung des medialen Kapselabschnitts zu beheben. *Bajardi*[16]) exzidierte ein elliptisches Stück aus der medialen Kapselwand, das er in einen lateralen Schnitt einnähte, *Le Dentu*[17]) kürzte den medialen Kapselteil durch Raffnähte. Von anderen wurde ein gestielter Lappen, dessen Basis medial lag, lateral angenäht (*Wullstein*[18]) oder ein gleicher Lappen wurde über die Patella vernäht (*Legal*[19]). *Dalla Vedova*[20]) entfernte die vordere Knie-Aponeurose und das geschrumpfte Lag. pat. lat. ohne Eröffnung des Gelenkes und stellte aus dem Lg. pat. med. samt einem Stück seiner Fortsetzung aufs Periost und einer kleinen Knochenlamella der Tibia einen Streifen her, den er in eine oberhalb der Gelenkzwischenlinie durch Inzision gewonnene Knochenhautbrücke vernähte. *Bunts*[21]) fixierte das freie Ende eines Lappens, dessen Basis vorn lag, durch Matratzennaht an der Hinterfläche der Kniescheibe. *Lorenz*[22]) verdoppelte den medialen Kapselabschnitt dadurch, daß er den medialen Rand eines Längsschnittes auf der medialen Seite unter den lateralen vernähte. *Ludloff*[23]) durchtrennt den Tractus ileotibialis und sämtliche lateralen Stränge der Kapsel, bis die Patella bei passiver Beugung während der Operation in ihrem Lager bleibt, deckt den lateralen Defekt mit einem Faszienlappen und kombiniert dies mit anderen Methoden. *Klapp*[24]) sucht einen medianwärts wirkenden Zug auf den Streckenapparat auszuüben, indem er einen Faszienlappen von lateral über die Patella hinweg nach medial führt und subcutan vernäht, oder indem er einen Faszien-Periostlappen, medial beginnend, lateral um die Patella herumführt und wieder medial fixiert. Ein häufig angewandtes Verfahren ist das von *Ali Krogius*[25]): Er stellt durch zwei parrallele Längsschnite im medialen Kapselteil, die bis auf die Synovialis reichen, ohne sie zu verletzen, einen Faszien-

Brückenlappen her, den er lateral um die Patella herumführt und in einem vorher angelegten Längsschnitt im lateralen Kapselteil einnäht, während er den medialen Defekt durch Naht schließt. So wird eine beliebige Verkürzung des medialen und eine entsprechende Verbreiterung des lateralen Kapselteils erzielt.

Immer in der Absicht, den Streckapparat des Beines medianwärts zu ziehen, hat man mehrfach die Sehnen benachbarter Muskeln mit ihm vernäht. So führte *Whitelocke*[26]) die Grazilissehne über den Sartorius hinweg und nähte sie in das Lag. pat. ein, *Drehmann*[27]) führte sie durch ein Knopfloch in der Quadricepssehne am inneren oberen Kniescheibenrand hindurch und nähte sie unter Anspannung an der Innenfläche des inneren Femurcondylus an, oder er bildete aus ihr eine „Halteschlinge", indem er sie von ihrem Ansatz ablöste, lateral um die Patella herumführte und am Periost des medialen Condylus fixierte. Derselbe Autor benutzte in anderen Fällen die Sehne des M. semimembranosus, die er von ihrem Ansatz ablöste, subcutan an die Patella heranführte und am Periost ihres oberen inneren Randes unter straffer Anspannung vernähte. *Gocht*[28]) verlegt den Ansatz des M. semitendinosus auf die Tuberositas ossis tibiae und legt Raffnähte im sehnigen Teil des M. vast. med. an; *Galeazzi*[29]) durchtrennt die Sehne des Semitendinosus und näht das periphere Stück an die Innenseite der Patelle, das zentrale an den M. vast. med. *Heile*[30]) durchschneidet Sartorius- und Gracilissehne, näht das periphere Ende an den Innenrand der Patella und bettet das zentrale zwischen die Vasern des Vast. med. ein. *Mayer*[31]) verlagert den Ansatz des langen Bizepskopfes auf die Patella. *Miculi*[32]) bildet einen länglichen Lappen aus dem Vast. med., den er unter einer aus der Kapsel selbst gebildeten Brücke hindurchführt und am medialen Kniescheibenrande vernäht. *Dreyer*[33]) spaltet aus dem Vast. lat. einen Streifen ab, führt ihn durch eine tunnelartige Öffnung zwischen Patella und Quadricepssehne hindurch und fixiert ihn am Vast. med. *Lanz*[34]) stellt dem Tractus ileotibialis einen künstlichen „Tractus ischiotibialis" gegenüber, indem er die Sehnen des Adductor magnus, Sartorius und Gracilis ablöst, durch zwei Knopflöcher im Vast. med. nach vorn bringt und am Innenrande der Patella

anheftet, außerdem noch den Gracilisbauch am Muskelfleisch des Vast. med. und an der inneren Kapselwand fixiert und die Insertion des M. semimembranosus medianwärts an die Innenkante der Tibia verlagert.

Da oft mehrere Ursachen für die Entstehung der habituellen Patellarluxation wirksam sind, wurden häufig die einzelnen Operationsverfahren kombiniert. So verband *Hübscher*[35]) die Kapselfaltung nach Le Dentu damit, daß er das innere Drittel des Lg. pat. abspaltete, die Patella daran abwärts zog und das freie Ende des abgespaltenen Stückes unter einer Periostbrücke auf der Innenseite der Tibia vernähte. *Robertsohn*[36]) spaltet in ähnlicher Weise ein Stück vom Lg. pat. ab und näht die Sehne des Semitendinosus daran. *Dreyer*[37]) durchtrennt den Vast. lat. und die Ausstrahlung des Tractus ileotibialis, zieht den Zipfel unter dem Rectus femoris hindurch, näht ihn an die Innenseite der Patella und verbindet dies Verfahren mit der Kapselfaltung nach Le Dentu.

Keines dieser zahlreichen Verfahren ist für alle Fälle geeignet; man wird im Einzelfall je nach Ätiologie und anatomischem Befund das eine oder andere bevorzugen oder auch mehrere kombinieren.

An der Breslauer chirurgischen Universitätsklinik kamen in den letzten 25 Jahren sieben Fälle von habitueller Patellarluxation zur Beobachtung; fünf davon wurden operativ behandelt.

Fall 1. M. N. weiblich, 8 Jahre.

Tag der Aufnahme: 28. X. 01.

Anamnese: Eltern leben, sind gesund, Geschwister ebenfalls. Pat. wurde nach dreitägigem Geburtsverlauf (Querlage, Wendung) nach neunmonatlicher Gravidität geboren. Mutter bemerkte bald, daß die Hände und Füße im Hand- bezw. Sprunggelenk außerordentlich beweglich waren, sodaß die Finger- und Zehenspitzen dem Vorderarm- bezw. Unterschenkelknochen in fast gestreckter Haltung angelegt werden konnten. Im übrigen waren die Kniee kräftig und zeigten keinerlei Mißbildung. Das Kind entwickelte sich normal und war durch jene Abnormität in keiner Weise gestört.

Im Mai 1901 fiel es mit dem linken Knie auf einen Steinboden auf. Zunächst keine Störung. Im Laufe der nächsten Monate hinkte Pat. oft plötzlich bei schnellem Laufen. Mutter

bemerkte, daß die Kniescheibe sich mühelos nach außen verschieben und wieder zurückbringen ließ. Die Patella glitt bei jeder hastigen Bewegung nach außen. Pat. vermied schnelles Laufen, da sie dabei mehrmals plötzlich gestürzt war.

Befund: Hochgradige Atrophie des linken Quadriceps, Bewegung aktiv sehr gering. Pat. setzt das linke Bein nur vorsichtig auf. Bei Flexion verläßt die Patella ihr Lager, bei einem nach unten offenen Winkel von 150°. Bei 80° springt sie plötzlich aus, bei 70° liegt sie der Außenfläche des lat. Condylus auf. Bei langsamer Streckung wandert sie denselben Weg zurück.

Diagnose: habituelle Luxation der linken Patella, ausgelöst durch Trauma, begünstigt durch kongenitale Disposition.

30. X. 01. Operation nach Bajardi. Kompressionsverband, Holzschiene.

Verlauf:

31. X. 01. Befinden gut; die Holzschiene wird durch Volkmannsche T-Schiene ersetzt.

7. XI. 01. Entfernung der Nähte; Erguß im Gelenk, Druckempfindlichkeit ober- und außerhalb der Patella. Ganz geringe Rötung, essigsaure Tonerde. In den nächsten Tagen lokale und allgemeine Besserung.

20. XI. 01. Beginn mit Massage und passiver Bewegung.

27. XI. 01. Entlassung in ambulante Behandlung. Nachuntersuchung war nicht möglich.

Fall 2. M. P. weiblich, 30 Jahre.

Tag der Aufnahme: 31. III. 19.

Anamnese: Früher immer gesund gewesen. Mit 4 Jahren beim Bücken Bluterguß im rechten Knie. Punktion und Gipsverband längere Zeit hindurch. November 1918 trat eine Luxation der rechten Patella ein, die sich vor kurzem wiederholte. Seit 5 Wochen nimmt die Schwäche des Beines andauernd zu, auch das linke ermüdet jetzt leicht.

Befund: Das ganze rechte Bein mäßig atrophisch. Aktive Beugung des Knies nur bis etwas über 90° möglich, passive gegen links nur unwesentlich vermindert. Druck medial der Patella mäßig schmerzhaft. Beugung und vollständige Streckung ebenfalls schmerzhaft. Mäßiges Knirschen bei Bewegung fühlbar.

Diagnose: pathologische habituelle Luxation der rechten Patella.

10. IV. 19. Operation nach Ali Krogius. Schienenverband.

19. IV. 19. Teilweise Entfernung der Nähte.

23. IV. 19. Allmähliche Beugung des Knies durch Unterlegen von Kissen: aktive Streckung gut.

7. V. 19. Fortschreitende Besserung; Stehen und Gehen leidlich, Schmerzen gering.

10. V. 10. Aktive Beugung bis zu 90°. Patella steht richtig, Pat. hat guten Halt. In ambulante Behandlung überwiesen.

Nachuntersuchung nach 8 Monaten: Naht ist glatt, reizlos, gut verschieblich. Patella an richtiger Stelle. Knie frei beweglich, beschwerdefrei. Seit der Operation keine Luxation mehr eingetreten.

Fall 3. G. W. weiblich, 16 Jahre.

Tag der Aufnahme 9. VI. 20.

Anamnese: Früher stets gesund gewesen. Seit 2 Jahren bemerkt Pat. eine Unsicherheit auf dem linken Bein. Oft hingestürzt. Vor anderthalb Jahren beobachtete sie nach einem Fall, daß die linke Kniescheibe nach außen trat.

Befund: Schmächtiges Mädchen von blasser Gesichtsfarbe. Am linken Knie verlagert sich die Kniescheibe bei Beugung des Unterschenkels stark nach außen unten. Bei Streckung kehrt sie mit hörbarem Knirschen an die normale Stelle zurück. Mit dem linken Fuß geht Pat. nach einwärts. Am rechten Bein ist eine gleiche Dislokation der Patella angedeutet.

Diagnose: Pathologische, habituelle Luxation der linken Patella.

22. VI. 20. Operation nach Ali Krogius. Schiene.

4. VII. 20. Nähte entfernt — Beginn mit Massage.

14. VII. 20. Röntgenbild zeigt linke Patella in normaler Stellung.

15. VII. 20. Patella zeigt keine Tendenz, in die alte Stellung abzuweichen. Pat. geheilt entlassen.

Nachuntersuchung nach 14 Monaten: Seit der Operation ist die Luxation bei einem Sturz auf der Treppe einmal wieder eingetreten; dabei Schwellung des Gelenks. Gute Narbe. Kein

nachweisbarer Erguß. Die Patella ist bei erschlafftem Quadriceps etwas mehr als normal seitlich beweglich. Manchmal geringe Schmerzhaftigkeit, sonst beschwerdefrei.

Fall 4. M. D. weiblich, 18 Jahre.

Tag der Aufnahme: 23. VIII. 20.

Anamnese: In der Jugend immer gesund gewesen. Seit 1912 springt die Patella des linken Knies oft nach außen. Seit 3 Monaten dieselbe Erscheinung weit häufiger am rechten Knie.

Befund: Mittelgroßes, ziemlich mageres Mädchen. Bei beiden Beinen gleitet die Patella leicht nach außen ab, rechts häufiger als links. Mitunter gelangt sie von selbst wieder in die alte Lage, manchmal muß die Reposition mit Gewalt ausgeführt werden. Patellarsehnenreflex rechts etwas schwächer als links.

Diagnose: Beiderseitige pathologische, habituelle Patellarluxation.

26. VIII. 20. Operation des rechten Knies nach Ali Krogius.

30. VIII. 20. Nach anfänglichen Schmerzen völliges Wohlbefinden.

6. IX. 20. Nähte entfernt. Beginn mit Massage.

11. IX. 20. Beginn mit passiver Bewegung.

24. IX. 20. Die Beweglichkeit der Patella ist ganz gering.

2. X. 20. In ambulante Behandlung entlassen.

2. XI. 20. Wiederaufnahme zur Operation des linken Knies.

4. XI. 20. Operation nach Ali Krogius. Schienenverband.

7. XI. 20. Erhöhte Temperatur ohne objektiven Befund.

10. XI. 20. Abnahme der Schiene.

13. XI. 20. Abendtemperatur etwas erhöht, subjektives Wohlbefinden.

16. XI. 20. Temperatur abgefallen, Wohlbefinden.

24. XI. 20. Temperatur 37,7. Befund: In der Operationsnarbe des linken Knies eine linsengroße offene Stelle. Von dieser ausgehend, fast die ganze Zirkumferenz des Knies ergreifend, reichlich handbreit über und unter der Patella eine zackig begrenzte, lebhafte Hautrötung: Erysipel, Salbenverband, Schiene.

26. XII. 20. Temperatur unverändert, Erysipel abgeblaßt.

28. XII. 20. Erneuter Temperaturanstieg, Erysipel rezidiviert. Salbenverband.

29. XII. 20. Erysipel verschwunden. Temp. normal, Pat. wird geheilt entlassen.

Nachuntersuchung nach 3 Jahren: Die linke Patella ist einmal beim Tanzen, die rechte etwa 6 mal bei schnellem Laufen nach außen luxiert. Jedesmal Schwellung und Schmerzhaftigkeit, einmal Bluterguß. Erstes Rezidiv ein Jahr nach der Operation. Pat. hat manchmal Schmerzen im rechten Knie, spürt aber keine Müdigkeit beim Gehen.

Befund: Gute Narben auf beiden Seiten. Beide Patallas abnorm weit seitlich beweglich. Kein nachweisbarer Erguß. Rechts leichte Wackelbewegung ausführbar, links nicht. Bewegung o. B.

Fall 5. F. Sch. männlich, 14 Jahre.

Tag der Aufnahme: 20. XII. 21:

Anamnese: Nie ernstlich krank gewesen, vor einem Jahre auf der Straße ausgerutscht, dabei rechtes Knie verstaucht. Rechtes Knie soll einige Stunden in Beugestellung gestanden haben. Drei Tage bettlägerig. Seitdem schnappt beim Beugen des rechten Knies die Kniescheibe stets nach außen.

Befund: Schmächtiger Knabe mit rachitischem Thorax. Leichter Grad von genu valgum, rechts stärker als links. Beide Patellae stehen etwas nach außen. Bei Beugung des rechten Knies rutscht die Patella nach außen unten. Aktive Beugung rechts bis etwa 60°, links bis 30°. Streckung vollkommen, keine Atrophie, kein Erguß.

Diagnose: Durch Trauma ausgelöste, durch angeborene Disposition begünstigte habituelle Luxation der rechten Patella.

31. XII. 21. Operation nach Ali Krogius.

11. I. 22. Glatter Verlauf.

19. I. 22. Geheilt entlassen. Nachuntersuchung war nicht möglich.

In der *Literatur* fanden sich 75 Fälle von habitueller Patellarluxation; 14,6% betrafen Männer, 32% Frauen, bei den übrigen fehlte die Angabe des Geschlechts. In allen Fällen luxierte die Patella nach außen, in 14,6% handelte es sich um doppelseitige Luxationen.

13,3% waren angeborene, 24% traumatische, 15,9% pathologische Luxationen, die übrigen ohne Angabe der Ätiologie.

Von diesen 75 Fällen wurden 62 (82,6%) operativ behandelt. und zwar nach

Ali Krogius 15 Fälle. Darunter nur ein schlechtes Resultat wegen postoperativer Infektion. Zeitabstand der Nachuntersuchung in 3 Fällen je 3 Monate, sonst keine Angabe.

Lorenz 12 Fälle. 11 mal gutes Resultat, einmal keine Sicherheit im Gebrauch des Beines, aber keine Reluxation. Nachuntersuchung: Keine Angabe des Zeitabstandes.

Graser 4 Fälle. Durchweg gutes Ergebnis, Zeitabstand in in einem Falle 2 Jahre, sonst keine Angabe.

Hübscher 4 Fälle. Gutes Resultat, Zeitabstand in einem Falle 2 Jahre, in einem Falle 9 Monate, sonst keine Angabe.

Drehmann 3 Fälle. Resultate gut. Zeitabstand in einem Falle 5 Monate, sonst keine Angabe.

Le Dentu 3 Fälle. Gutes Resultat, Zeitabstand in einem Falle 3 Monate, in einem Fall 2 Jahre, im dritten Falle keine Angabe.

Heile 2 Fälle. Gutes Resultat, Zeitabstand in einem Falle 8 Jahre, im andern 3 Monate.

Legal 2 Fälle. Im ersten Fall bei einem Sturz nach 2 Monaten keine Reluxation, im zweiten Fall bei einem Sturz nach 7 Monaten keine Reluxation. Zeitabstand im ersten Fall 2 Monate, im zweiten 20 Monate.

Tietze 2 Fälle. Gutes Resultat, Zeitabstand je 2 Jahre.

Roux 1 Fall. Resultat gut, keine Zeitangabe.

Fowler 1 Fall. Resultat funktionell gut. Regeneration der Patella von ihrem Periostrest aus.

Bajardi 1 Fall. Keinerlei Angabe.

Heinecke 1 Fall. Keinerlei Angabe.

Bunts 1 Fall. Resultat gut, zuweilen Schmerzen. Keine Zeitangabe.

Robertson 1 Fall. Resultat gut, Zeitabstand 13 Monate.

Bardenhauer 1 Fall. Resultat gut, Zeitabstand 2 Jahre.

Meyer 1 Fall. Resultat gut, Zeitabstand keine Angabe.

Hübscher komb. mit Le Dentu: 2 Fälle. Resultat gut, keine Angabe.

Hübscher komb. mit Graser: 1 Fall. Resultat gut, Zeitabstand 6 Monate.

Krogius komb. mit Le Dentu: 1 Fall. Resultat gut, Zeitabstand 8 Monate.

Osteotomie nach Mc. Even, komb. mit Le Dentu: 1 Fall. Resultat gut, keine Angabe.

In drei Fällen handelte es sich um individuelle Eingriffe bei atypischem, pathologischem Befund: in einem Fall Lösung einer Verwachsung zwischen Patella und Gelenkkapsel, in einem andern Fall korrigierende Osteotomie bei rachitischen X-Beinen, im dritten Fall Naht eines Kapselrisses. Bei allen drei Fällen wurden gute Resultate angegeben ohne Mitteilung des Zeitabstandes der Nachuntersuchung.

Nach dieser Zusammenstellung ist die Methode von Ali Krogius am häufigsten angewandt worden. Es bestätigt sich die Ansicht, daß die Wahl der Operationsmethode von der jeweiligen Ätiologie und dem anatomischen Befund abhängig ist. Für ganz verzweifelte Fälle dürfte die Exstirpation der Patella nach Fowler zu empfehlen sein; dazu ermutigen die guten funktionellen Resultate in mehreren Fällen, bei denen die Patella aus anderen Gründen wie Sarkom, traumatische Zertrümmerung, exstirpiert worden ist.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, Herrn Professor Dr. Coenen für die Überlassung des Themas und Herrn Professor Dr. Melchior für die Übernahme des Referats und für das stete Interesse, das er vorliegender Arbeit entgegenbrachte, meinen ergebensten Dank auszusprechen.

LITERATUR

1) Klapp, Chirurgische Operationslehre von Bier, Braun und Kümmel.
2) Steinler, Über angeborene Luxation der Patella. Zbl. f. Chir. Jhrg. 1899, 391.
3) Friedländer, Die habituelle Luxation der Patella. Zbl. f. Chir. 1909, 670.
4) Finsterer, Zur Kenntnis der Luxation der Patella Zbl. f. Chir. 1909, 1103.
5) Wiemuth, Die habituellen Verrenkungen der Kniescheibe. Zbl. f. Chir. 1902, 136.
6) Chauvin und Liautard, Zentralorg. f. d. ges. Chir. Bd. 22, Heft 10, S. 471.
7) Hohlbaum, Über die Ätiologie der Patellarluxationen. Zbl. f. Chir. 1921, 1356.
8) Perthes, Zbl. f. Chir. 1917, 33.
9) David M. Greig, Recurrent Luxation of the patella. Zbl. f. Chir. 1914, 1532.
10) Graser, Chir. Operationslehre von Bier, Braun und Kümmel.
11) Championnère und Pollard, ebenda.
12) Trendelenburg, ebenda.
13) Fowler, ebenda
14) Roux, Operative Behandlung der habituellen Patellarluxation. Zbl. f. Chir. 1889, 352.
15) dalla Vedova, La lussazione abituale della Rotula. Zbl. f. Chir. 1903, 817.
16) Bajardi, Chirurgische Operationslehre von Bier, Braun und Kümmel.
17) Le Dentu, Ebenda.
18) Wullstein, Neue Operationsmethode der congenitalen Luxation der Patella. Zbl. f. Chir. 1906, 136.
19) Legal, Sitzungsberichte d. Breslaner Chirurgischen Gesellschaft. Zbl. f. Chir. 1921, 629.
20) dalla Vedova, Wie Nr. 15.
21) Bunts, A case of habitual dislocation of the patella. Zbl. f. Chir. 1909, 1679.
22) Lorenz, Zur operativen Behandlung der habituellen Patellarluxation. Zbl. f. Chir. 1909, 1532.
23) Ludloff, Zentralorg. f. d. ges. Chir. Bd. 8, 253.
24) Klapp, Wie Nr. 1.
25) Krogius, Chirurgische Operationslehre von Bier, Braun und Kümmel.
26) Whitelocke, Ebenda.
27) Drehmann, Kongreß der deutschen Gesellschaft f. d. orthopädische Chirurgie. Zbl. f. Chir. 1904, 743.
Derselbe, Sitzungsberichte der Breslauer Chirurg. Gesellschaft. Zbl. f. Chir. 1910, 276.
Derselbe, Sitzungsberichte der Breslauer Chirurg. Gesellschaft. 1921. Zbl. f. Chir. 1921, 629.
28) Gocht, Zentralorgan f. d. ges. Chir. Bd. 23, Heft 1, S. 63.

29) Galeazzi, Ebenda, Heft 7, S. 334—335.
30) Heile, Zur operativen Behandlung der habituellen Patellarluxation. Zbl. f. Chir. 1918, 112.
31) Mayer, Zentralorg. f. d. ges. Chir. Bd. 24, Heft 12, S. 511.
32) Miculi, Bbenda, Bd. 24, Heft 2.
33) Dreyer, Neues einfaches Oporationsverfahren bei habituellen und chronischen Patellarluxationen. Zbl. f. Chir. 1920, 1376.
34) Lanz, Sehnenplastik bei habitueller Luxation. Zbl. f. Chir. 1904, 829.
35) Hübscher, Über Operation bei habitueller Luxation der Kniescheibe. Zbl. f. Chir. 1909, 1678.
36) Robertson, A method of treatment of habitual dislocation of the patella. Zbl. f. Chir. 1912, 1469.
37) Wie 33.

Lebenslauf.

Ich, Erich Schneider, wurde am 30. Nov. 1899 zu Breslau geboren und besitze die preußische Staatsangehörigkeit. Von Ostern 1906 bis 1914 besuchte ich die Höhere Knabenschule zu Sommerfeld, von Ostern 1914 bis Juni 1917 das Realgymnasium zu Liegnitz, wo ich die Notreifeprüfung ablegte, um dem Gestellungsbefehl Folge zu leisten. Von Juni 1917 bis April 1919 war ich im Kriegsdienst. Von Mai 1919 bis April 1924 studierte ich zehn Semester Medizin an der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau. Dort legte ich April 1924 die Ärztliche Staatsprüfung ab. Von Juni bis Dezember 1924 war ich am Patholog. Institut der Universität Berlin, Januar. Februar 1925 an der Universitäts-Kinderklinik Leipzig als Medizinalpraktikant tätig. Am 1. März 1925 wurde ich approbiert. April bis August 1925 war ich als Volontärarzt an der Unfallnervenheilanstalt Bergmannswohl in Schkeuditz beschäftigt, seit 1. September 1925 bin ich Ausbildungsassistent am Städt. Krankenhaus St. Georg zu Leipzig.

Druckerei der Werkgemeinschaft, Leipzig